Nº 3 • NOVIEMBRE • 1985 • PTAS. 850

# LOAD'N'RUN MSX

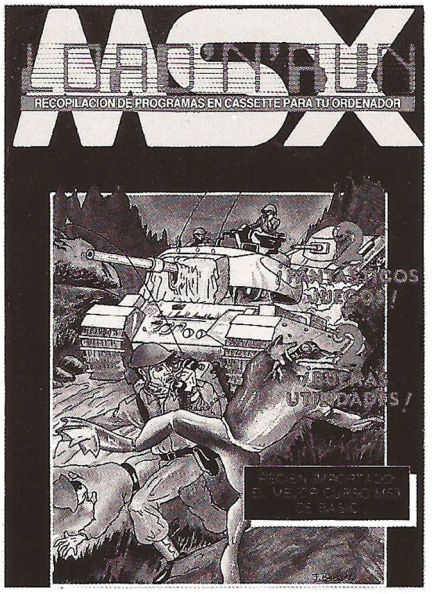
RECOPILACION DE PROGRAMAS EN CASSETTE PARA TU ORDENADOR

2 ¡FANTASTICOS JUEGOS!

Y...

2 ¡BUENAS UTILIDADES!

RECIEN IMPORTADO:
EL MEJOR CURSO MSX
DE BASIC




**DIRECTOR GENERAL**
José Luís Fernández
**DIRECTOR EDITORIAL**
Pino Croci
**DIRECTOR PUBLICIDAD**
Joan Caballería
**FOTOGRAFIA**
Josep Mª Fabregà
**ILUSTRACION**
Jordi Bartoll
**SUPERVISION TECNICA**
Manuel Panicello
**REDACCION**
Oea Celli, María José Brime
**IMPRESION**

I.G. MIVA NTRA SRA DE LOS REYES 9 BARCELONA 23

D.L.B. B-32.688-85
**FOTOCROMOS**
Muralcrom, S.A.
Numancia, 55-57 - 08029 Barcelona
**FOTOCOMPOSICION**
Typex, S.A.
Llansá, 37 - 08015 Barcelona
**EDITA**
Inforpress, S.A.
Aragón, 63 - 08015 Barcelona
**DISTRIBUYE**
Coedis, 63 - Valencia, 245

**Administración INFORPRESS, S.A. Aragón, 63 Entlo. 2ª 08015 Barcelona. Télex: 97785 MEC.**
**Colaboran: Xavier Fdez. Sitjar, José Soler, Claudio Vignini, Jordi Sánchez, Daniel Fdez. Azancot, Cinta Panicello, Catalina Barceló, Paola Rossi, Giuliano Trefoloni, Rossana Gimondi, Juan Ramón Josa, Keyboard Training Española.**
**Corresponsales nacionales: Ignacio García, Madrid; Ana Riscal, Las Palmas de Gran Canaria; José Peña, Sevilla; M. Rivero, La Coruña; Sunsi Díez, Valencia; Ignacio Suasi, Bilbao; Virgilio B. Posada, Salamanca.**
**Corresponsales extranjero: Corrado Vantaggiato, Milán; Danielle Faulcau, París; Bill Boy, New York; Ber Watson, Londres.**
**Se solicitará control a la O.J.D.**

# Editorial

*Con este nuevo número que tienes ahora en tus manos, querido amigo o queridísima amiga de LOAD'N'RUN, consolidamos algo que forzosamente habrás notado desde el número anterior: cada mes te ofrecemos dos magníficas utilidades, amén de los juegos, para que vayas conociendo mejor tu MSX, explotando todas sus posibilidades y disfrutándolo a fondo.*

*Te puedo anticipar que, con cada nuevo ejemplar de LOAD'N'RUN MSX, te vas a llevar un montón de gratas sorpresas. Y te garantizo que, mes a mes, iremos incrementando el contenido con lo mejor y más interesante para tí y para tu MSX.*

*Hemos trabajado —y seguimos trabajando— como enanos, para que recibas cada vez algo único e insuperable. Si nuestro esfuerzo se ve compensado con tu aceptación, habremos cumplido la meta que nos fijamos.*

*No lo olvides: trabajamos para darte lo mejor. ¡No te lo pierdas nunca!*

*J.L.F.*

# para cargar programas

Para cargar los programas que presentamos actuad de la siguiente forma:
Conectáis el ordenador a la red eléctrica. Comprobad que todas las conexiones son correctas, introducid la cassette en la grabadora, cuidad que la cinta esté rebobinada.
Cuando en pantalla os aparezca el cursor, teclead la instrucción de carga que se indica en cada programa.
Inmediatamente poned en marcha la grabadora y automáticamente el ordenador procederá a cargar el programa.
Esperad a que la carga se haya completado para pulsar la tecla STOP de la grabadora.

EN CASO DE DIFICULTAD DE CARGA

Si tenéis dificultad en cargar el programa, he aquí algunos consejos que podrán ayudaros:
VOLUMEN. El volumen del registrador o aparato reproductor de cassettes, debe ser lo suficientemente alto.
TONO. Si el aparato reproductor de cassettes tiene un solo mando para regular el tono, éste tiene que colocarse siempre al máximo de agudos (higt). En caso de que existan varios mandos, hay que regularlos hasta obtener la frecuencia medio-alta.
AZIMUT. Para regular el azimut (grado de inclinación del cabezal de lectura con la cinta), colocar una cassette en el registrador, pulsar PLAY y regular un pequeño tornillo que hay detrás del cabezal de lectura hasta que se consiga el sonido agudo más fuerte. Es decir, el paralelismo entre la cinta de la cassette y el cabezal de lectura, debe ser lo más exacto posible. De esa forma, se obtendrá la señal fuerte y aguda que indicamos.

INTRODUCCION AL LENGUAJE DEL MICRO-ORDENADOR MSX STANDARD
(3er Capítulo)

En este tercer capítulo de MSX-Basic hablaremos de las funciones gracias a las cuales, la programación nos resulta, habitualmente, más fácil.
Para evitar confusiones al lector, en esta ocasión comentaremos las funciones numéricas y alfanuméricas; también veremos, rápidamente, otro tipo de funciones como la gestión de pantallas, el Código Máquina, las instrucciones, los diskettes, etc.

FUNCIONES MATEMATICAS

Entre ellas distinguimos algunas trigonométricas: ATN (x), COS (x), SIN (x) y TAN (x) la primera calcula el arcotangente de (x) expresado en radiantes (esto es O°X = O, 36O°X = 2H); la segunda da como resultado el coseno de x también, éste, expresado en radiantes; la tercera el seno de x, es finalmente TAN (x) que calcula la tangente del valor expresado de x.
Recordamos que X puede ser una constante o bien una variable o directamente una expresión. Entre las funciones matemáticas encontramos también LOG (x) que calcula el logaritmo de x en base e (donde e = 2,718281), (x tiene que ser mayor de O); Exp (x) que da el valor de $X^e$ elevado a X. En este caso X no deberá ser mayor de 145,06286058562 en caso contrario aparecerá el mensaje de error «Over-Flow» o sea superación de la capacidad de cálculo.
Finalmente como funciones matemáticas encontramos: SQR (x) y ABS (x). La primera calcula la raiz cuadrada de x, donde x debe ser mayor o igual a O, mientras la segunda da el valor absoluto de x o sea nos da siempre un valor positivo.
Por ejemplo:
ABS (—22,4) = 22,4
ABS (10) = 10
Entre las funciones numéricas encontramos además aquellas dedicadas a la conversión entre números. Estos son: CDBL (x) que permite asignar a una variable en doble precisión, otra variable o una expresión x; el resultado de CDBL (x) es un número con un máximo de 14 cifras.
La función CINT (x) opera asi mismo como CDBL sólo que la conversión es un número entero; finalmente encontramos CSNG (x) cuyo resultado es un número en singular precisión.
Otro grupo de funciones numéricas son aquellas dedicadas a la extracción de alguna parte de un número. Las funciones FIX (x), INT (x) y SGN (x) operan como se ha dicho arriba y precisamente: SGN (x) substituye el valor 1 Si X O, el valor O es x = O y el valor —1 es x O. INT (x) y FIX (x), sin embargo dan el entero de X (donde X puede ser una expresión o una variable) con la diferencia de que FIX no redondea los números negativos al inmediato entero inferior.
Para comprender mejor cuanto hemos dicho probad el siguiente programa.

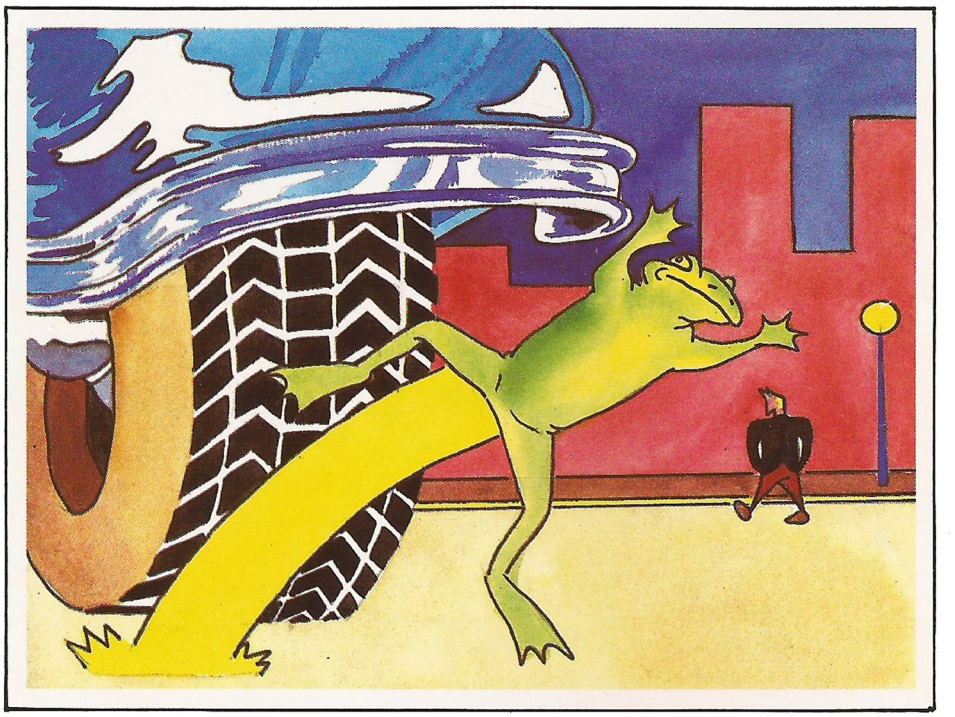
```
10 A = 23.7
20 PRINT FIX (A)
40 A = —23.7
50 PRINT FIX (A)
60 PRINT INT (A)
```

Los resultados de la elaboración serán: 23, 23, —23, —24.
Como podéis observar INT y FIX operan de igual forma si el número es positivo mientras que su resultado es diferente si el número con el que operan es negativo.
Cierran la reseña de las funciones numéricas las órdenes FRE y RND.

# LA RANA

Este es un juego que requiere mucha habilidad y concentración en el que tendrás que conseguir trasladar de un extremo a otro de la autopista a nuestro simpático personaje de esta ocasión. Pero por la autopista circulan una gran cantidad de coches que habrá que sortear.
Cada vez que lleves a una rana hasta el otro extremo aumentará tu puntuación y la velocidad y cantidad de automóviles irán aumentando. Dispones de cinco vidas.
Intenta colocar tu nombre en nuestra tabla de records.

CONTROL
Teclas cursoras
Instrucción de carga:
LOAD " CAS:",R



---



Ambos nos expresan un valor numérico. La primera función en la forma FRE (O) da la cantidad de memoria (expresada en bytes) no utilizada en el programa mientras la forma FRE ("") indica el número de bytes aún disponibles por las variables a alfanuméricas.

Las funciones RND (x) da como resultado un número aleatorio comprendido entre 0 y 0.99999999 dependiendo del valor de x, Los números aleatorios creados asumen una cierta secuencia.
Para mayor información remitimos al lector a consultar el manual MSX, nosotros decimos simplemente que para obtener un número absolutamente aleatorio es necesario usar RND en la forma RND (—TIME) donde TIME es la variable del sistema incrementada de 1 cada cincuentésima de segundo.

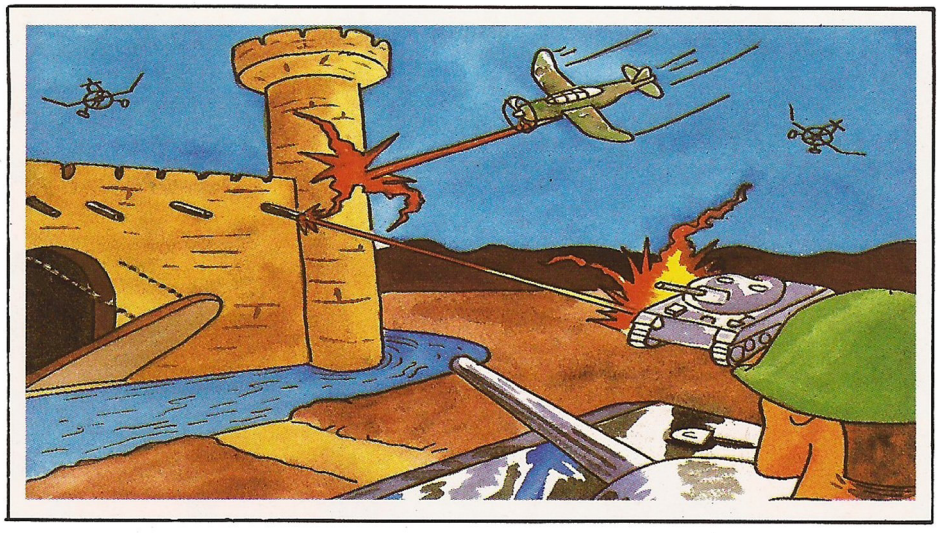
Queremos aquí recordar también el operador aritmético MOD (se puede escribir también como ) el cual expresa sólo la parte entera de una división al igual que FIX (x). Probad por ejemplo las siguientes líneas:

```
10 A = 10 B = 7
20 PRINT A  B
20 PRINT FIX (A/B)
40 A = —10
50 PRINT A  B
60 PRINT FIX (A/B)
```

Los resultados de la función FIX y el símbolo  son idénticos.

FUNCIONES ALFANUMERICAS
Las funciones numéricas como hemos visto expresan siempre un resultado numérico. Las funciones alfanuméricas sin embargo se pueden dividir en una primera aproximación, en dos categorías: la primera

# EL BOMBAS



Nos encontramos en pleno ataque enemigo, dispones de un potente cañón que te permitirá destruir sus barreras de artillería.
Tu misión, consistirá en proteger tu fortaleza de los tanques y aviones enemigos.
Debes evitar a toda costa que tus contrarios ganen terreno. El cañón podrás apuntarlo utilizando las teclas cursoras, y para disparar no tienes más que pulsar la barra espaciadora. Si no eres capaz de detener al enemigo en su avance. Te verás forzado a batirte en retirada. Y si fatalmente no eres capaz de frenar el ataque, tus adversarios tomarán el puesto de mando, finalizando el juego.

CONTROL
Teclas cursoras
Barra espaciadora = Fuego
Instrucción de carga:
LOAD " CAS:",R

---

da como resultado un número partiendo de una variable la segunda a su vez indica una variable partiendo sólo de un número o de más operaciones, números y variables.
Comenzamos describiendo el primer grupo de funciones. Estos son: ASC (x $), INSTR (x, X$ y $), LEN (x $) y VAL (x $).

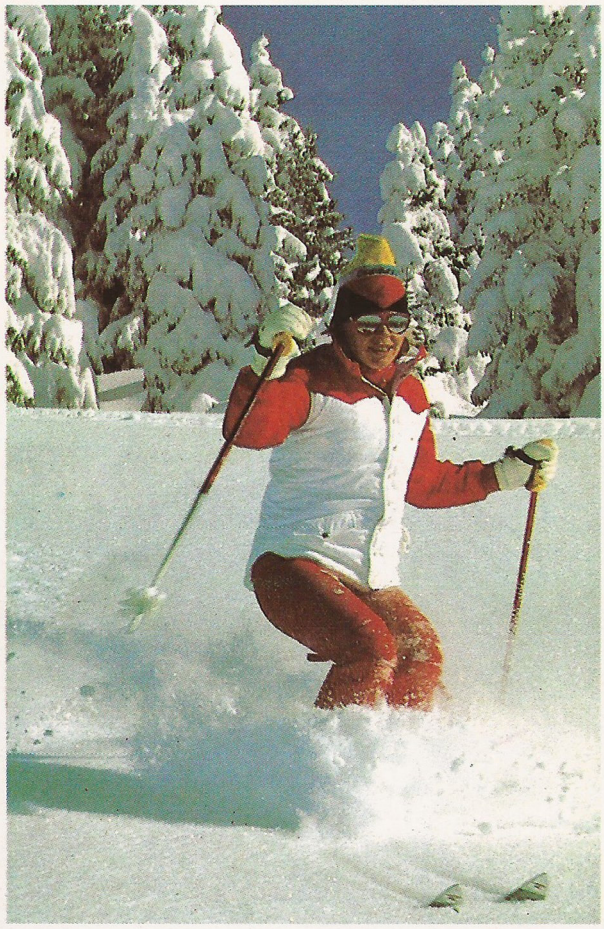
En el lenguaje de los ordenadores cada símbolo viene tratado como un número. Por ejemplo:
La letra A en un programa es memorizada con el número 65,
La letra B con el número 66,
La letra C con el número 67 y así sucesivamente.
Esto, junto con el resto de símbolos y valores numéricos es el código ASCII. La función ASC (x $) da como resultado el valor numérico del primer caracter de la variable x $. Por ejemplo si X $ = «007» ASC (x $) dará como resultado el valor 48, porque el «0» en el código ASCII indica el número 48.
La función INSTR (x $, Y $) espera un valor numérico indicando la posición de la variable Y$ en la variable alfanumérica X $.
Si Y $ no está presente en X $ entonces el resultado de la función es cero.
INSTR (X, X $, Y $), donde X indica la posición en X $.

## FULL-GAMES LA FORMULA IDEAL PARA TI Y PARA TU COMMODORE.

FULL-GAMES es la publicación de software que te brinda la ocasión de conseguir la mayor enciclopedia de programas en cassette.
FULL-GAMES es la fórmula ideal para que colecciones cada mes los mejores juegos dedicados a un tema en concreto,¡y todos reunidos en un mismo cassette!, cómodo ¿no?
No te pierdas esta gran oportunidad, es una colección única.
De venta en kioskos y librerías.

# ATENCION:

# ¡OTRA GRAN PROMOCION LOAD'N'RUN!



## ¡REGALOS PARA TODOS!

**SORTEAMOS TRES FINES DE SEMANA (DE JUEVES A DOMINGO) CON TODOS LOS GASTOS PAGADOS (EXCEPTO TRASLADOS) EN LA ESTACION DE ESQUI DE LA MOLINA. EN APARTAMENTO PRIVADO. ENTRE TODAS LAS SUSCRIPCIONES QUE RECIBAMOS EN NUESTRA REDACCION ENTRE LOS DIAS 1 Y 30 DE NOVIEMBRE. ADEMAS, PARA TODOS LOS NUEVOS SUSCRIPTORES HABRA UNA ESTUPENDA CAMISETA DE LOAD'N'RUN.**

NOTA: LOS FINES DE SEMANA SERAN EN UNA FECHA TODAVIA NO DETERMINADA DEL MES DE FEBRERO DE 1986.

*DESEO SUSCRIBIRME POR:*

- *12 EJEMPLARES Y 12 CASSETTES, POR 9.475 Pts.*

*GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS*

*EL IMPORTE LO HARE EFECTIVO:*

- *POR GIRO POSTAL NUM.:*
- *POR TALON NOMINATIVO ADJUNTO*
- *CONTRA REEMBOLSO A LA RECEPCION DEL PRIMER EJEMPLAR.*

oferta hasta el 30 nov.

*BOLETIN DE SUSCRIPCION*

**LOAD'N'RUN**

*NOMBRE Y APELLIDOS* .....

*DOMICILIO* ..... *TLF.* .....

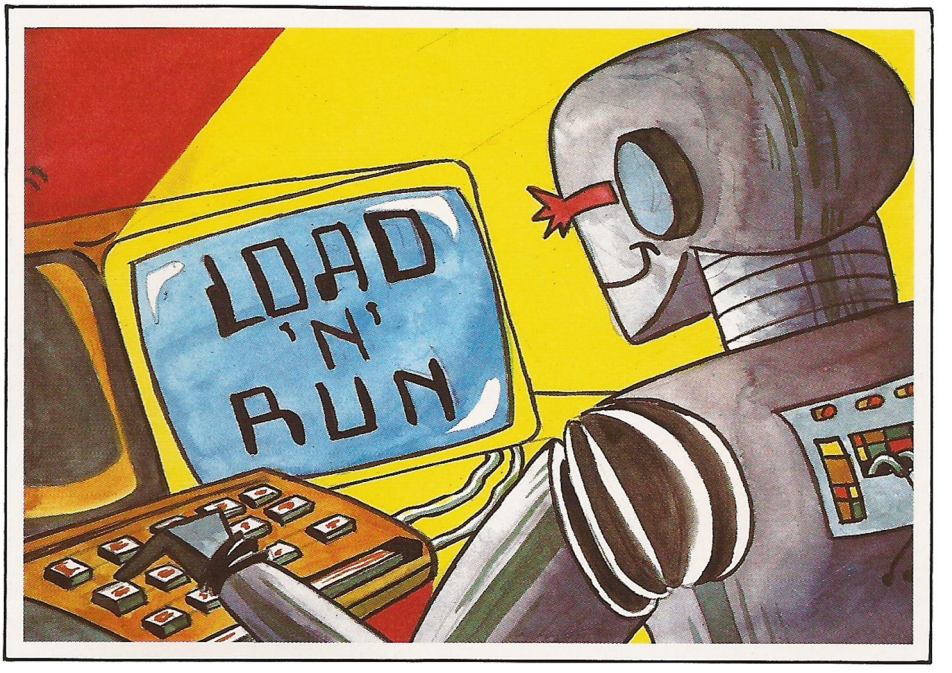
*CIUDAD* ..... *D.P.* .....

*FECHA* ..... *FIRMA* .....

# TUTTOCOMPUTER. Las últimas novedades de Europa directamente importadas para ti.

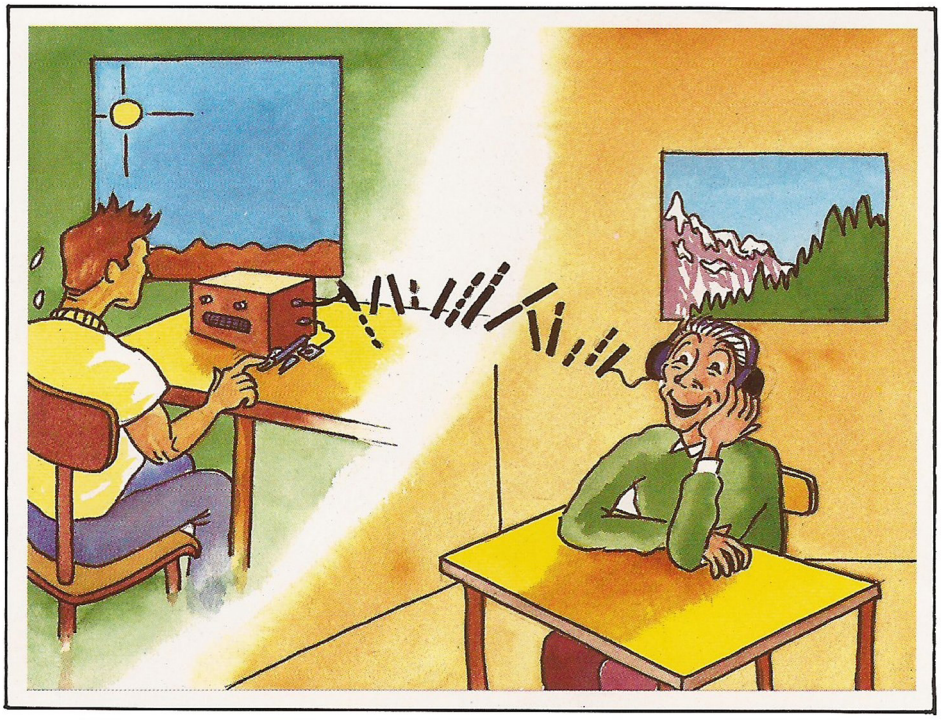
Búscalo en tu kiosko.

# CUADRADOS MAGICOS




Con este programa podeis obtener y crear los curiosos "cuadrados mágicos".
Introduciendo la dimensión deseada de la cuadrícula y la suma de los lados, una vez el ordenador tiene los datos procederá a efectuar una serie de cálculos con los que finalmente nos mostrará el correspondiente "cuadrado".
NOTA: A mayor dimensión, el ordenador tardará más en dar el resultado.

CONTROL
Teclado
Instrucción de carga:
LOAD " CAS:",R



# RECEPTOR DE MORSE

Complementando al programa de este mismo tipo que os ofrecimos, en nuestro número anterior. En esta ocasión intentaremos que por vosotros mismos comprobéis si realmente habéis llegado a dominar la técnica.
Ahora os proponemos que utilizando la Barra Espaciadora introduzcais un mensaje para que el ordenador os lo vaya traduciendo automáticamente apareciendo las letras en pantalla al mismo tiempo que oiremos la señal por el altavoz del televisor.

CONTROL
Teclado
Instrucción de carga:
LOAD " CAS:",R

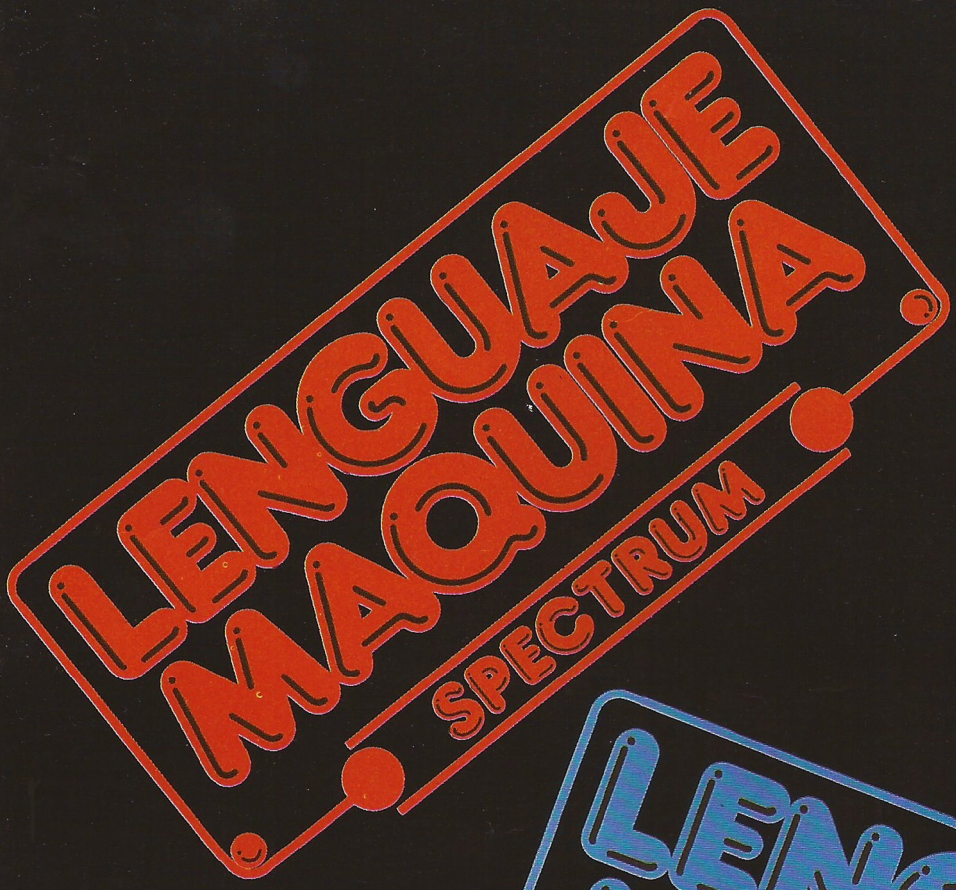
POR TELEFONO
ES INMEDIATO
LLAMA AL
(93) 325.91.12 - 223.31.84
223.31.85
PARA ABONARTE
PARA ANUNCIARTE
PARA INFORMARTE
24 HORAS AL DIA

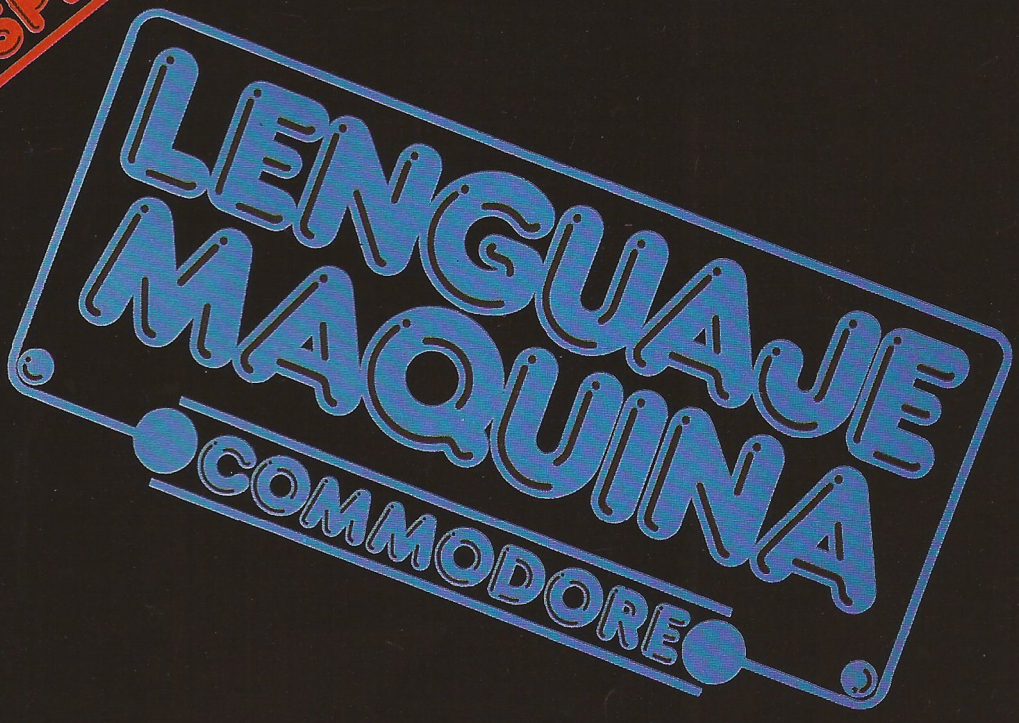
## ojo!!

**¡ATENCION!** Siempre que salga en pantalla **FILE ALREADY OPEN** ejecutar **RUN + RETUN.**

# El SOFTWARE a la altura de tu ordenador.

*STARS, es el nuevo software para tu ordenador. Los programas que están a la altura de tu Spectrum o Commodore, para que no desaproveches ni una sola K de memoria y puedas sacarle todo el jugo. Carga tu ordenador con STARS, notarás la diferencia.*




# ¿Crees que lo has probado todo en software...?

**EN QUIOSCOS Y LIBRERIAS**

# LOAD'N'RUN

**RECOPILACION DE PROGRAMAS EN CASSETTE PARA TU ORDENADOR**

## LOS MEJORES PROGRAMAS DE EUROPA PARA SPECTRUM Y COMMODORE

# Nº1

**EN DIFUSION**
**EN CALIDAD DE CONTENIDO**
**EN PRESENTACION**
**EN PRECIO**

# HTTP://LOADNRUN.SPECCY.ORG/

SEQUORNICO@GMAIL.COM